

論文

ダンス学習への動機づけに関する 因子分析的研究

— 女子高校生を対象として —

内山須美子・三浦久美子

Factor Analysis-Based Research Regarding Motivation for Dance Studies
— With Female Junior High School Students used as Research Target —

UCHIYAMA Sumiko, MIURA Kumiko

This research was implemented while dancing lessons — in which street dances and cheer dances were converted into teaching materials — were given to 130 female high school students, for the purpose of clarifying constituent factors of the flow experience during the learning of dancing techniques. As a result of study carried out by utilizing factor structures, extracted under the same method/standard based on Japanese-version FSS, the following facts were revealed.

(1) As a result of factor analysis, eight factors, related to the flow experience of dances for learning techniques and refining movements, were obtained, and five factors among the eight ones were named as follows: ① Concentration of attention to clarified targets and automation

of related actions; ② feeling of competence and control; ③ alteration of time sense; ④ loss of the consciousness of ego; and ⑤ self-purpose-based experience.

(2) As the result of factor analysis, eight factors related to flow experience of dance lessons—in which street dancing, among the dances for learning techniques and refining movements, was converted into teaching materials—were obtained. Five factors among them were subsequently named as follows: ① Automation of acts and clear targets; ② feeling of competence and control; ③ self-confidence in techniques; ④ self-purpose-based experience; and ⑤ loss of the consciousness of ego.

(3) As the result of factor analysis, eight factors related to flow experience in dance lessons—in which cheer dances, among the dances for learning techniques and refining movements, were converted into teaching materials—were obtained, and six factors among them were named as follows: ① Feeling of competence and control; ② concentration of attention to clear targets; ③ alteration of time sense; ④ concentration of attention and self-confidence in techniques; ⑤ loss of the consciousness of ego; and ⑥ self-purpose-based experience.

(4) As principal factors of flow experience during learning of techniques, “concentration of attention to clear targets,” “automation of actions,” and “feeling of competence and control” were extracted.

(5) No pronounced difference due to different teaching materials used during the learning of techniques was found.

(6) Dancing was presumed to be more enjoyable in a care-free mood, with lesser tension needed for the state of being watched, during learning of techniques, compared with the time for testing of techniques or that for announcement of creative products. However, flow marks

tended to become higher in the state in which the sense of tension, efforts for attainment, and self-confidence were existent or shown (during technical tests or announcement of creative products).

(7) The lower the level of techniques to be learned, the more the sense of competence was created, and the higher the level of techniques to be learned, the stronger flow appeared to be felt. The participants who took part voluntarily, rather than those with a sense of obligation, had a clearer concept of targets, and felt stronger sense of flow.

(8) Irrespective of the content of research, the level of techniques to be learned, difference in sex, age, and motivation of doing dancing, principal portions of factors extracted during the four cases of examinations were considerably analogous. Three factors; namely, “feeling of competence and control” “clear targets” and “automation of related actions” were eventually taken up as principal and fundamental factors composing the pleasantness of dances, designed for learning techniques and refining movements (street dances and cheer dances).

Keywords: flow, street dance, cheer dance, women's high school students, the learning of dancing techniques, feeling of competence and control, clear targets, automation of related actions.

キーワード：フロー、ストリートダンス、チアダンス、FSS、女子高校生、技能習得、有能さと支配の感覚、明瞭な目標への注意の集中、行為の自動化

1. 緒言

動機づけを説明する要素としては、「認知」「情緒」「欲求」の3つがあげられるが、情緒や欲求に比べて認知変数が言語化しやすいことを理由に、1970年代以降の動機づけ研究においては、物事を合理的に分析し判断するような認知的アプローチが主流である。⁽³²⁾しかし、近年、情動は価値づけや見通しといった認知を根底から支え方向付けているという知見も散見されるようになり⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾ 情動の役割が再評価されるようになってきている。また、西田は体育学習の内発的動機づけを「期待、感情」という認知と情緒的概念の両面に亘る媒介変数で説明している。⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾ 認知的アプローチとともに情動論的なアプローチも重要な指標を示すことが期待できるだろう。動機づけ理論の中で、ユニークな視点を提供する情動論的アプローチのひとつに、チクセントミハイの「フロー理論」があげられる。我々は夢中でその活動にのめりこむ没頭の深さによって楽しさを得るということを経験する。チクセントミハイは、このような楽しさこそ内発的な動機づけの中核であると捉え、この現象学的な問題の構造を、面接法、質問紙法、観察法を通して明らかにし、内発的興味に基づいて最適な挑戦を選択し、努力を傾注した結果得られるある種の達成感覚である、という点で感覚的な快感情と区別した。そして、楽しさが生起する条件として「挑戦と技能のバランス」「行為と認識の融合」「明確な目標」「明確なフィードバック」「目の前の課題への集中」「コントロール感」「自我意識の喪失」「時間感覚の変化」「オートテリックな体験」の9点をあげている。⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽¹⁵⁾

我が国では、彼の理論は、体育における学習活動を自発的、積極的に推進させ、それらの学習を一定の卓越した水準にまで到達させようとする内発的動機づけ理論として取りあげられ、体育学習においては、達成課題の難易度と対象者の技能のバランスをとることが重要であるという点が強調されてきた。このフロー理論をベースにして Jackson ら⁽¹⁸⁾ が作成した質

問紙尺度FSS (Flow State Scale) を用いた調査は、ダンス学習への動機づけについて考察する上でひとつの指標になると思われる。ダンスの領域でフロー理論を扱ったものとしては小島⁽²²⁾ の調査があげられるが、FSSを用いた調査は見当たらない。また、ダンスの楽しさについての調査⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁷⁾⁽²³⁾ は多くの知見を残してきたが、フロー理論を用いたものではなく、それらはダンスという大枠での調査である。その調査対象は、明確ではないが主に創作ダンスではないかと思われ、ダンス学習の楽しさを説明する因子としては「取り組み態度」「社会性」が重要であるとされている。⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾ 教材の内容によっても結果が異なるであろうことから、ダンスの楽しさについては創作ダンス、リズムダンス、フォークダンス、その他のダンスにおいて満遍なく調査される必要があるだろう。

これまで筆者はストリートダンス、チアダンスに限定してダンスの楽しさに関する調査⁽³³⁾⁽³⁴⁾ を重ねてきた。このようなダンスを教材の素材として取り上げるのは、その20世紀半ば以降の日本への定着と発展振りから、子どもや若い世代がストリートダンスやチアダンスに高い価値付けをしていることが伺えるからである。これらは中・高校生の学習意欲を湧かせる「模倣威光」⁽¹⁰⁾ を放つ素材であると考えている。また、ダンス指導では何を教えたら良いかわからないという声がある中、ストリートダンスやチアダンスは、習得すべき技術体系が確立されており、教えやすく評価がしやすいという利点があるとも考えている。筆者の授業では、両者を教材化し、技能の習得と動きの洗練化に重点を置いている。これまでに得られた調査結果として、次の3点があげられる。1. ストリートダンスを教材化したダンス学習において、対象者にフローを生じさせる条件として、「有能さと支配の感覚」が主要な因子として抽出された。2. 発表会の機会が対象者を強いフロー状態に導く。3. 教材の素材（ストリートダンスとチアダンス）の相違によるフロー構造に顕著な差異は認められない。しかしながら、これまでの調査は、人前で成果を発表するという内容（技能テスト時、創作作品発表時、合同発表会時）での調査に限定されていた。教師の提示

したモデルを皆で習得する段階では違う結果が出るのではないかとの推測から、技能習得時のフロー体験について調査をしようと考えた。

2. 研究の目的

本研究は、ストリートダンスとチアダンスを教材としたダンスの授業を行い、次の2点を明らかにし、これまでの調査と比較考察することを目的とした。1. 技能習得時におけるフローの構成要素、2. 教材の内容の相違における技能習得時のフローの構成要素

3. 研究の方法

(1) 調査対象：H大学附属高校1・2・3年生（女子）130名

(2) 授業の実践者：内山須美子・TA10名

(3) 授業実施期日及び調査期日：平成18年6月26日

(4) 授業実践の内容と教材として用いられたステップ

表1に示す。

表1 教材として用いられたステップ

ストリートダンス/ヒップホップ：4-8	チアダンス/4-8
<ul style="list-style-type: none">・ サイドステップ・ クロスステップ	<ul style="list-style-type: none">・ ツーステップ・ ウェーブ

(5) 調査項目：

① Jackson らが作成した FSS を基に、川端ら⁽²¹⁾ によって日本語に訳され

た36項目を用いて、「非常にあてはまる」から「全くあてはまらない」までの5件法による質問紙調査を行った。対象者には回答の際に、授業の中で最も楽しかった時のことを想起させ、その時の感じに基づいて回答するように求めた。

②フローの実質的な内容を明らかにするために、授業中に感じたダンスの楽しさについて、自由記述形式で回答を求めた。

(6) 結果の処理：回収率は100%（130名）であった。有効回答率は79.9%（107名）であった。なお、データー処理はSPSS12を用いて行った。

(7) フロー尺度及び信頼性：今回の調査で使用されたFSSによる項目について、Cronbachの α 係数は0.908であり、信頼性が得られたことから、内容の妥当性が確認できたと判断した。

4. 結果

(1) 技能習得時のフロー得点と標準偏差
結果を表2に示す。

(2) 技能習得時のフロー体験の構成要素

ダンスの技能習得時のフロー体験の構成要因を因子分析にて明らかにした。全体を対象としたデータの主因子解（共通性1.0）の結果、固有値1.0以上を満足する因子数は8であった。抽出された8因子の全分散に対する寄与率は59.47%であった。そこで因子数を8と決め、共通性の反復推定のある主因子解を行い、更にNormal Varimax法による直行回転を施した。

表 2 技能習得時の F S S 回答結果

項目	全体 n=107	Mean	SD
1) 私を素晴らしい喜びに導いてくれた。	4.07	4.07	0.76
2) 難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた。	3.64	3.64	0.82
3) 私は完全に集中していた。	3.79	3.79	1.04
4) 他人が自分をどう思っているか心配することはなかった。	3.35	3.35	0.86
5) 時間が止まっているように感じられた。	3.13	3.13	1.09
6) 自分の成し遂げたものは何か分かっていった。	3.34	3.34	0.78
7) どうすれば上手にいか、良い考えを持っていた。	3.32	3.32	0.93
8) 他人が私をどう思っているかなどは気にならなかった。	3.31	3.31	1.02
9) 私は対戦相手と同じ程度の技術を持っていると信じていた。	2.68	2.68	0.95
10) とても楽しい経験であった。	4.59	4.59	0.69
11) 完全に支配しているような感覚だった。	2.80	2.80	0.97
12) 自分を心配することがなかった。	3.07	3.07	1.03
13) 行っていることは全て、自分でコントロールしていると感じていた。	2.98	2.98	0.92
14) 私は思うように自分の身体を動かすことができなかった。	3.50	3.50	1.05
15) 自分を良く見せようという気持ちはなかった。	3.06	3.06	0.79
16) 何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた。	3.07	3.07	1.01
17) 考えなくとも自然に自動的に動いていた。	3.18	3.18	0.96
18) 自分の目標ははきりしっていた。	3.18	3.18	1.02
19) その時のフィードバックが素晴らしく、また味わってみてみたい。	3.85	3.85	0.94
20) 時間が遅くなったり早くなったり、変化しているように感じた。	3.28	3.28	0.97
21) その時に必要とされていた技能を十分持っていると感じていた。	2.95	2.95	0.92
22) 努力しなくても行っていることに集中できた。	3.44	3.44	0.84
23) 何をしたいのか分かっていった。	3.46	3.46	1.01
24) 時間の過ぎ方が普段と違っていているように感じた。	3.60	3.60	1.00
25) スローモーションで起こっているように思えた。	2.75	2.75	0.99
26) その時やっていたことに完全に集中していた。	3.61	3.61	1.02
27) 出来事は、自然に起こっているように感じられた。	3.19	3.19	0.91
28) どのように上手にできているか、分かっていった。	2.90	2.90	0.93
29) 私は本当に楽しかった。	4.53	4.53	0.69
30) 自分自身のことでは自分でコントロールできると感じていた。	3.15	3.15	0.85
31) 身体を無意識のうちに(自動的に)動かしていた。	3.26	3.26	0.97
32) 自分が上手にできることは分かっていた。	2.42	2.42	1.04
33) 私のすべての意識は、やっっていることに集中していた。	3.33	3.33	1.04
34) どれくらい上手にできているか気づいていた。	2.60	2.60	0.93
35) 私の技能と、その時に必要な技能は高いレベルでつりあっていた。	2.60	2.60	0.96
36) 私は自分のやりたいことは何か、強く意識していた。	3.15	3.15	0.89

その結果、回転前の固有値が1.0以上の明確な因子として、最終的には8因子が取りあげられた。回転後の因子負荷量を表3に示す。表3において因子負荷量の絶対値4.0以上を示した項目の内容を参考に因子を解釈した。なお、各項目において1因子以上に亘り4.0以上の因子負荷量を示したものについては、絶対値の高い因子の因子負荷量を解釈の対象とした。8因子中5因子に命名した。

第1因子 (F1) に高い負荷量を示した項目は、「自分の目標ははっきりしていた (.86)」「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた (.71)」「その時やっていたことに完全集中していた (.66)」「何がしたいのかわかっていた (.66)」「私の全ての意識はやっていることに集中していた (.60)」「その時のフィーリングが素晴らしく、また味わってみたいと感じた (.58)」「考えることなく、無意識的、自動的に動いていた (.57)」「身体を無意識のうちに自動的に動かしていた (.52)」「出来事は自然に起こっているように感じられた (.49)」「自分の成し遂げたいものは何かわかっていた (.42)」の10項目である。これらの項目に共通する内容は、刺激領域の限定とその限定された明瞭な目標への集中、努力なしで動作が行える行為の自動化に関するものである。そこでこの因子を「明瞭な目標への注意の集中・行為の自動化」の因子と命名することに決めた。

第2因子 (F2) に高い負荷量を示した項目は、「私の技能とその時に必要な技能は高いレベルでつり合っていた (.76)」「自分が上手にできることはわかっていた (.76)」「どれくらい上手にできているか気づいていた (.73)」「行っていることは全て、自分でコントロールしていると感じていた (.69)」「完全に支配しているような感覚だった (.65)」「どのようにうまくできているかわかっていた (.65)」「自分自身のことは自分でコントロールできると信じていた (.59)」「私は対戦相手と同じ程度の技能を持っていると信じていた (.56)」「その時に必要とされた技能を十分持っていると感じた (.43)」「何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた (.43)」の10項目である。これらの項目に共通する内容は、技能に対

表3 技能習得時の因子分析結果 (バリアックス回転後の因子負荷量)

項目	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	共通性
18) 自分の目標ははっきりしていた。	.86								.81
36) 私は自分のやりたいことは何か強く意識していた。	.71								.69
26) そのときやっていたことに完全集中していた。	.66								.68
23) 何がしたいのかわかっていた。	.66								.61
33) 私のすべての意識は集中していることに集中していた。	.60								.67
19) その時のアイーリングが素晴らしい、また味わっていた。	.58								.49
17) 考えることなく、無意識的、自動的に動いていた。	.57								.59
31) 体を無意識のうちに自動的に動かしていた。	.52								.65
27) 出来事は自然に起こっているように感じられた。	.49								.63
6) 自分の感じたいものは何かわかっていた。	.42								.33
35) 私の技能とそのとき必要な技能は高いレベルでつりあっていた。	.76								.76
32) 私が上手にできることはわかっていた。	.76								.62
34) どれくらい上手にできているか気づいていた。	.73								.68
13) 行っていることはすべて、自分でコントロールしていると感じていた。	.69								.67
11) 完全に支配しているような感覚だった。	.65								.61
28) どのようにならなくていいか分かってきた。	.65								.75
30) 自分自身のことでは自分でコントロールできると信じていた。	.59								.59
9) 私は対戦相手と同じ程度の技能を持っていて自信を持っていた。	.56								.46
21) そのときに必要とされた技能を十分持っていると感じた。	.43								.62
16) 何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた。	.43								.72
24) 時間の過ぎ方が遅くも速くも自然に正しいように感じた。	.61								.71
25) スロームーションでおこなっているように思えた。	.58								.54
5) 時間が遅くなったように感じられた。	.56								.50
20) 時間が速くなったように早くなったように思えた。	.55								.55
3) 私は完全に集中していた。	.41								.58
8) 他人が私をどう思うかなどは気にならなかった。	.74								.73
4) 人が自分をどう思っているか心配することはなかった。	.67								.53
12) 自分を心配することがなかった。	.47								.39
7) どうすれば上手にいくか、良い考えを持っていた。	.43								.62
29) 私は本当に楽しかった。	.81								.80
10) とても楽しい経験であった。	.76								.62
1) 私を素晴らしい経験に導いてくれた。	.43				.64				.47
22) 努力しなくても言うていることに集中できた。									.63
15) 自分を良く見せようという気にならなかつた。									.19
14) 私は自分の思うように自分の体を動かしていた。									.47
2) 難しい状況でも対応するための技能を持っていた。									.35
固有値									
寄与率 (%)	13.27	3.09	2.05	1.65	1.33	1.18	1.07	1.02	.40
累積寄与率 (%)	15.34	15.24	7.38	6.63	6.16	3.27	2.95	2.50	
	15.34	30.58	37.96	44.59	50.75	54.02	56.97	59.47	

信頼性係数 = α .948

する自信すなわち有能さの自覚、状況をコントロールしているという感覚に関するものである。そこでこの因子を「有能さと支配の感覚」の因子と命名することに決めた。

第3因子 (F3) に高い負荷量を示した項目は、「時間の過ぎ方が普段と違っているように感じた (.61)」「スローモーションで起こっているように思えた (.58)」「時間が止まっているように感じられた (.56)」「時間が遅くなったり速くなったり、変化しているように感じた (.55)」「私は完全に集中していた (.41)」の5項目である。これらの項目に共通する内容は、時間感覚の変容に関するものである。そこでこの因子を「時間感覚の変容」の因子と命名することに決めた。

第4因子 (F4) に高い負荷量を示した項目は、「他人が私をどう思うかなどは気にならなかった (.74)」「人が自分をどう思っているか心配することはなかった (.67)」「自分を心配することがなかった (.47)」「どうすればうまくいくか、良い考えを持っていた (.43)」の4項目である。これらの項目に共通する内容は、他者の目に映る自分の意識の喪失に関するものである。そこでこの因子を「自我意識の喪失」の因子と命名することに決めた。

第5因子 (F5) に高い負荷量を示した項目は、「私は本当に楽しかった (.81)」「とても楽しい経験であった (.76)」「私を素晴らしい喜びに導いてくれた (.43)」の3項目である。これらの項目に共通する内容は、内発的、自己目的な動機に関するものである。そこでこの因子を「自己目的的经验」の因子と命名することに決めた。

以上、8因子が抽出され、そのうちの5因子にそれぞれ「明瞭な目標への注意の集中・行為の自動化」「有能さと支配の感覚」「時間感覚の変容」「自我意識の喪失」「自己目的的经验」と命名された。

(3) ストリートダンスとチアダンスのフロー得点と標準偏差及び有意差

教材の相違によるフロー体験の差異を明らかにするために、t検定を行った。有意差の検定には5%水準と1%水準を有意とした。表4はストリートダンスとチアダンスにおけるFSSの平均値と標準偏差、有意差を示したものである。有意な差がみられた項目は、5%水準では、「私は完全に集中していた（ストリートダンス 3.94 ± 0.86 チアダンス 4.23 ± 0.88 ）」、1%水準では、「時間が止まっているように感じられた（ストリートダンス 2.84 ± 1.09 チアダンス 3.30 ± 1.20 ）」の2項目であった。「私を素晴らしい喜びに導いてくれた（ストリートダンス 4.09 ± 0.84 チアダンス 4.38 ± 0.78 ）」「とても楽しい経験であった（ストリートダンス 4.46 ± 0.76 チアダンス 4.52 ± 0.83 ）」「私は本当に楽しかった（ストリートダンス 4.32 ± 0.87 チアダンス 4.75 ± 0.60 ）」の3項目は、いずれも高い平均値を示しているが、有意な差はみられなかった。

(4) 教材の相違によるフロー経験の構成要素の比較

① ストリートダンス

ストリートダンスを体験した対象者のフロー体験の構成要因を因子分析にて明らかにした。全体を対象としたデータの主因子解（共通性1.0）の結果、固有値1.0以上を満足する因子数は8であった。抽出された8因子の全分散に対する寄与率は69.97%であった。そこで因子数を8と決め、共通性の反復推定のある主因子解を行い、更にNormal Varimax法による直行回転を施した。その結果、回転前の固有値が1.0以上の明確な因子として、最終的には8因子が取りあげられた。回転後の因子負荷量を表5に示す。表5において因子負荷量の絶対値4.0以上を示した項目の内容を参考に因子を解釈した。なお、各項目において1因子以上に亘り4.0以上の因子負荷量を示したものについては、絶対値の高い因子の因子負荷量を解釈の対象とした。8因子中5因子に命名した。

第1因子（F1）に高い負荷量を示した項目は、「身体を無意識のうちに

表4 ストリートダンスとチャダンスのF S S 回答結果

項目	ストリートダンス n=47		チャダンス n=60		有意差 * p<.05 ** p<.01
	Mean	SD	Mean	SD	
1) 私を素晴らしい喜びに導いてくれた。	4.09	± 0.84	4.38	± 0.78	
2) 難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた。	3.00	± 0.92	3.48	± 0.95	
3) 私は完全に集中していた。	3.94	± 0.86	4.23	± 0.88	*
4) 他人が自分をどう思っているかに感じられた。	3.16	± 1.01	3.63	± 1.23	
5) 時間が止まっているように感じられた。	2.84	± 1.09	3.30	± 1.20	**
6) 自分の成長を遂げたいものは何か分かっていた。	3.94	± 0.84	4.24	± 0.87	
7) どうすれば上手に行くか、良い考えを持っていた。	3.36	± 0.82	3.72	± 0.91	
8) 私が私をどう思っているかなどは気にならなかった。	3.12	± 1.02	3.54	± 1.25	
9) 私は対戦相手と同じ程度の技術を持っていると信じていた。	2.83	± 0.97	3.21	± 0.96	
10) とても楽しい経験であった。	4.46	± 0.76	4.52	± 0.83	
11) 完全に支配しているような感覚だった。	2.87	± 1.03	3.32	± 1.00	
12) 自分を支配することがなかった。	2.43	± 0.99	3.04	± 1.14	
13) 行っていることは全て、自分でコントロールしていると感じていた。	2.87	± 1.04	3.32	± 1.05	
14) 私は思うように自分の身体を動かしていた。	3.13	± 1.05	3.51	± 1.07	
15) 自分を良く見せようという気持ちにならなかった。	2.62	± 0.84	2.75	± 1.14	
16) 何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた。	2.90	± 1.14	3.23	± 1.00	
17) 考えることなく、無意識的、自動的に動いていた。	3.26	± 1.01	3.55	± 0.98	
18) 自分の目標はつきりしていた。	3.87	± 1.00	4.24	± 0.92	
19) その時のフューリングが素晴らしい、また味わってみたい。	4.01	± 0.95	4.20	± 0.82	
20) 時間が遅くなくたり早くなかったり、変化しているように感じた。	3.23	± 1.15	3.37	± 1.15	
21) その時に必要とされていた技能を十分持っていると感じていた。	2.81	± 0.90	3.11	± 0.93	
22) 努力しなくても行っていることに集中できた。	2.88	± 1.17	3.20	± 1.24	
23) 何をしたいのか分かっていた。	3.84	± 0.95	4.10	± 0.85	
24) 時間の過ぎ方が普段と違っているように感じた。	3.58	± 1.06	3.76	± 1.28	
25) スローモーションで起こっているように思えた。	2.54	± 1.02	3.03	± 1.10	
26) その時やっていたことに完全に集中していた。	3.84	± 0.98	4.11	± 1.12	
27) 出来事は、自然に起こっているように感じられた。	3.10	± 0.97	3.61	± 0.93	
28) どのように上手くできているか、分かっていた。	3.13	± 0.98	3.44	± 0.95	
29) 私は本当に楽しかった。	4.32	± 0.87	4.75	± 2.60	
30) 自分自身のことには自分でコントロールできると感じていた。	3.23	± 0.97	3.48	± 0.98	
31) 身体を無意識のうちに(自動的)に動かしていた。	3.30	± 1.02	3.56	± 1.10	
32) 自分が上手にできることは分かっていた。	2.39	± 0.84	2.89	± 0.95	
33) 私のすべての意識は、やっっていることに集中していた。	3.90	± 0.91	4.13	± 1.03	
34) くれぐれ上手にできていくのが気づいていた。	2.96	± 0.88	3.18	± 1.05	
35) 私の技能と、その時に必要な技能は高いレベルでつりあっていた。	2.55	± 0.86	2.96	± 0.99	
36) 私は自分のやりたいことは何か、強く意識していた。	3.78	± 0.89	4.03	± 0.93	

表5 ストリートダンスの因子分析結果 (バリマックス回転後の因子負荷量)

項目	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	共通性
31) 体を無意識のうちに自動的に動かしていた。	.84								.86
33) 私のすべての意識はやっていることに集中していた。	.75								.82
36) 私は自分のやりたいことは何か強く意識していた。	.75								.85
6) 自分の成し遂げたいものは何かわかっていった。	.60								.61
7) どうすれば上手にいくか、良い考えを得っていた。	.56								.62
23) 何がしたいかわかっていった。	.53								.72
17) 考えることなく、無意識的、自動的に動いていた。	.51								.70
18) 自分の目標ははっきりしているように感じていた。	.50								.69
27) 出来事は自然に起こっているように感じていた。	.42								.74
32) 自分が上手にできることはわかっていった。		.86							.89
9) 私は対戦相手と同じ程度の技能を持っていると信じていた。		.72							.82
34) どれくらい上手にできているか気づいていた。		.65							.61
35) 私の技能とそのとき必要な技能は高いレベルでつりあっていた。		.64							.70
13) 行っていることはすべて、自分でコントロールしていると感じていた。		.64							.60
11) 完全に支配しているような感覚だった。		.55							.64
30) 自分自身のこととは自分でコントロールできると信じていた。		.53							.54
28) どのようにならなくてもできているか分かっていった。		.48							.83
2) 難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた。		.74							.71
21) そのときに必要とされた技能を十分持っていると感じた。		.56							.82
20) 時間が遅くなったり早くなったり、変化しているように感じた。		.53							.59
19) その時のフューリングが素晴らしく、また味わってみたいと感じた。		.46							.32
22) 努力しなくても行っていることに集中できた。		.45							.61
29) 私は本当に楽しかった。			.83						.83
10) とても楽しい経験であった。			.83						.75
1) 私を素晴らしい喜びに導いてくれた。			.48						.53
4) 人が自分をどう思っているか心配することはなかった。			.77						.64
12) 自分を心配することがなかった。			.58						.75
8) 他人が私をどう思うかなどは気にしなかつた。			.57						.78
16) 何をしようかと考えなくとも自然に正しい動きができた。			.43						.69
26) そのときやっていたことに完全集中していた。				.64					.95
24) 時間の過ぎ方が普段と違っていているように感じた。				.54					.83
3) 私は完全に集中していた。				.43					.82
14) 私は自分の思っているように自分の体を動かしていた。				.44					.62
5) 時間が止まっているように感じられた。					.63				.58
25) スローモーションをおこなっているように思った。					.53				.71
15) 自分を良く見せようという気にならなかつた。									.54
固有値	16.02	2.45	2.23	1.87	1.56	1.30	1.10	1.03	.32
寄与率 (%)	15.82	13.78	10.08	7.68	7.32	6.58	4.56	4.15	
累積寄与率 (%)	15.82	29.60	39.68	47.36	54.68	61.26	65.82	69.97	

信頼性係数 = α .962

自動的に動かしていた (.84)」「私の全ての意識はやっていることに集中していた (.75)」「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた (.75)」「自分の成し遂げたいものは何かわかっていた (.60)」「どうすれば上手にいくか、良い考えを持っていた (.56)」「何がしたいのかわかっていた (.53)」「考えることなく、無意識的、自動的に動いていた (.51)」「自分の目標ははっきりしていた (.50)」「出来事は自然に起こっているように感じられた (.42)」である。これらの項目に共通する内容は、努力なしで動作が行える行為の自動化と刺激領域の限定すなわち明瞭な目標に関するものである。そこでこの因子を「行為の自動化・明瞭な目標」の因子と命名することに決めた。

第2因子 (F2) に高い負荷量を示した項目は、「自分が上手にできることはわかっていた (.86)」「私は対戦相手と同じ程度の技能を持っていると信じていた (.72)」「どれくらい上手にできているか気づいていた (.65)」「私の技能とその時に必要な技能は高いレベルでつり合っていた (.64)」「行っていることは全て、自分でコントロールしていると感じていた (.64)」「完全に支配しているような感覚だった (.55)」「自分自身のことは自分でコントロールできると信じていた (.53)」「どのようにうまくできているかわかっていた (.48)」である。これらの項目に共通する内容は、技能に対する自信すなわち有能さの自覚、状況をコントロールしているという感覚に関するものである。そこでこの因子を「有能さと支配の感覚」の因子と命名することに決めた。

第3因子 (F3) に高い負荷量を示した項目は、「難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた (.74)」「その時に必要とされた技能を十分に持っていると感じた (.56)」「時間が遅くなったり速くなったり、変化しているように感じた (.53)」「その時のフィーリングが素晴らしく、また味わってみたいと感じた (.46)」「努力しなくても行っていることに集中できた (.45)」である。いくつかの因子が混在しているが、自分の技能に対する自信に関する項目が高い負荷量を示しているので、この因子を「技能へ

の自信」の因子と命名することに決めた。

第4因子（F4）に高い負荷量を示した項目は、「私は本当に楽しかった（.83）」「とても楽しい経験であった（.83）」「私を素晴らしい喜びに導いてくれた（.48）」である。これらの項目に共通する内容は、内発的、自己目的的な動機に関するものである。そこでこの因子を「自己目的的经验」の因子と命名することに決めた。

第5因子（F5）に高い負荷量を示した項目は、「人が自分をどう思っているか心配することはなかった（.77）」「自分を心配することがなかった（.58）」「他人が私をどう思うかなどは気にならなかった（.57）」「何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた（.43）」である。これらの項目に共通する内容は、他者の目に映る自分の意識の喪失に関するものである。そこでこの因子を「自我意識の喪失」の因子と命名することに決めた。

以上、8因子が抽出され、そのうちの5因子にそれぞれ「行為の自動化・明瞭な目標」「有能さと支配の感覚」「技能への自信」「自己目的的经验」「自我意識の喪失」と命名された。

②チアダンス

チアダンスを体験した対象者のダンスのフロー体験の構成要因を因子分析にて明らかにした。全体を対象としたデータの主因子解（共通性1.0）の結果、固有値1.0以上を満足する因子数は8であった。抽出された8因子の全分散に対する寄与率は62.15%であった。そこで因子数を8と決め、共通性の反復推定のある主因子解を行い、更にNormal Varimax法による直行回転を施した。その結果、回転前の固有値が1.0以上の明確な因子として、最終的には8因子が取りあげられた。回転後の因子負荷量を表6に示す。表6において因子負荷量の絶対値4.0以上を示した項目の内容を参考に因子を解釈した。なお、各項目において1因子以上に亘り4.0以上の因子負荷量を示したものについては、絶対値の高い因子の因子負荷量を解釈

表 6 チアダンスの因子分析結果 (バリマックス回転後の因子負荷量)

項目	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8	共通性
35) 私の技能とそれのとき必要な技能は高いレベルでつりあっていた。	.84								.81
34) どれくらい上手にできているか気づいていた。	.81								.82
13) 行っていることはすべて、自分でコントロールしていると感じていた。	.74								.80
32) 自分が上手にできることはわかっていた。	.73								.63
28) どのようにならなくていいか分かってきた。	.73								.74
11) 完全に支配されているような感覚だった。	.68								.56
30) 自分自身のことでは自分でコントロールできると信じていた。	.62								.75
16) 何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた。	.51								.70
31) 体を無意識のうちに自動的に動かしていた。	.47								.68
9) 私は初級相手と同じ程度の技能を持っていると信じていた。	.47								.62
12) 自分を心配することがなかった。	.43								.48
5) 時間が止まっているように感じられた。	.42								.51
18) 自分の目標ははっきりしていた。	.41								.89
36) 私は自分のやりたいことは何か強く意識していた。	.76								.76
26) そのときやっていたことに完全集中していた。	.71								.77
23) 何がしたいのかわかってきた。	.59								.70
19) その時のフィードバックが素晴らしく、また味わってみたいと感じた。	.57								.46
17) 考えごとなく、無意識的、自動的に動いていた。	.55								.61
33) 私のすべての意識はやっつけていることに集中していた。	.52								.74
6) 自分の成長し遅げないものは何かわかってきた。	.46								.54
27) 出来事は自然に起こっているように感じられた。	.43								.56
24) 時間が速く過ぎたように早くなったり、変化しているように感じた。	.76								.74
20) 時間が遅く過ぎたように早くなったり、変化しているように感じた。	.68								.52
21) そのときに必要とされた技能を十分持っていると感じた。	.63								.54
25) 私は完全に集中していた。	.53								.60
2) 難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた。	.63				.72				.61
1) 私を素晴らしい層に導いてくれた。	.48				.63				.58
7) どうすれば上手にいくか、良い考えを持っていた。	.45				.48				.59
8) 他人が私をどう思うかは気にしなかった。	.72				.45				.70
22) 努力しなくても行っていることに集中できた。	.67				.72				.84
4) 人が自分をどう思っているか心配することはなかった。	.52				.67				.56
10) とても楽しい経験であった。	.71				.52				.57
29) 私は本当に楽しかった。	.62				.71				.63
14) 私は自分の思うように自分の体を動かしていた。	.68				.62				.70
15) 自分を良く見せようという気にならなかった。	.32				.68				.21
固有値	11.32	4.20	2.46	2.07	1.66	1.47	1.19	1.07	
寄与率 (%)	17.33	12.96	7.21	6.63	6.43	4.74	4.20	2.60	
累積寄与率 (%)	17.33	30.34	37.55	44.18	50.61	55.35	59.55	62.15	

信頼性係数 = α .908

の対象とした。8 因子中 5 因子に命名した。

第 1 因子 (F1) に高い負荷量を示した項目は、「私の技能とその時に必要な技能は高いレベルでつり合っていた (.84)」「どれくらい上手にできているか気づいていた (.81)」「行っていることは全て、自分でコントロールしていると感じていた (.74)」「自分が上手にできることはわかっていた (.73)」「どのようにうまくできているかわかっていた (.73)」「完全に支配しているような感覚だった (.68)」「自分自身のことは自分でコントロールできると信じていた (.62)」「何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた (.51)」「体を無意識のうちに自動的に動かしていた (.47)」「私は対戦相手と同じ程度の技能を持っていると信じていた (.47)」「自分を心配することがなかった (.43)」「時間が止まっているように感じられた (.42)」の 2 項目である。これらの項目に共通する内容は、技能に対する自信すなわち有能さの自覚、状況をコントロールしているという感覚に関するものである。そこでこの因子を「有能さと支配の感覚」の因子と命名することに決めた。

第 2 因子 (F2) に高い負荷量を示した項目は、「自分の目標ははっきりしていた (.91)」「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた (.76)」「その時やっていたことに完全集中していた (.71)」「何がしたいのかわかっていた (.59)」「その時のフィーリングが素晴らしく、また味わってみたいと感じた (.57)」「考えることなく、無意識的、自動的に動いていた (.55)」「私の全ての意識はやっていることに集中していた (.52)」「自分の成し遂げたいものは何かわかっていた (.46)」「出来事は自然に起こっているように感じられた (.43)」の 9 項目である。これらの項目に共通する内容は、明瞭な目標、課題への集中に関するものである。そこでこの因子を「明瞭な目標への注意の集中」の因子と命名することに決めた。

第 3 因子 (F3) に高い負荷量を示した項目は、「時間の過ぎ方が普段と違っているように感じた (.76)」「時間が遅くなったり速くなったり、変化しているように感じた (.68)」「その時に必要とされた技能を十分に持つ

ていると感じた (.53)」「スローモーションで起こっているように感じられた (.53)」の4項目である。これらの項目に共通する内容は、時間に関するものである。そこでこの因子を「時間感覚の変容」の因子と命名することに決めた。

第4因子 (F4) に高い負荷量を示した項目は、「私は完全に集中していた (.72)」「難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた (.63)」「私を素晴らしい喜びに導いてくれた (.48)」「どうすれば上手にいくか、良い考えを持っていた (.45)」の4項目である。いくつかの因子が混在しており、注意への集中と技能に対する自信に関する項目が高い負荷量を示しているため、この因子を「注意の集中と技能への自信」の因子と命名することに決めた。

第5因子 (F5) に高い負荷量を示した項目は、「他人が私をどう思うかなどは気にならなかった (.72)」「努力しなくても行っていることに集中できた (.67)」「人が自分をどう思っているかなど心配することがなかった (.52)」の3項目である。これらの項目に共通する内容は、他者の目に映る自分の意識の喪失に関するものである。そこでこの因子を「自我意識の喪失」の因子と命名することに決めた。

第6因子 (F6) に高い負荷量を示した項目は、「とても楽しい経験であった (.71)」「私は本当に楽しかった (.62)」の2項目である。これらの項目に共通する内容は、内発的、自己目的的な動機に関するものである。そこでこの因子を「自己目的的经验」の因子と命名することに決めた。

以上、8因子が抽出され、そのうちの6因子にそれぞれ「有能さと支配の感覚」「明瞭な目標への注意の集中」「時間感覚の変容」「注意の集中と技能への自信」「自我意識の喪失」「自己目的的经验」と命名された。

(4) ダンスの楽しさに関する認知

自由記述欄に記入されたものを「情緒」「教員の働きかけ」「有能感」「親和（仲間）」に関するものとして分類した。表7に示す。

表7 楽しさの認知 n=107(ストリート47・チア60)

情 緒	
ストリートダンス 29人	チアダンス 30人
<ul style="list-style-type: none"> ・楽しかった。 ・汗をかいてスッキリした。 ・またやりたい。 ・かっこよかった。 ・おもしろかった。 ・最後まで踊れなくて残念だった。 <p style="text-align: right;">など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・どんどん楽しくなった。 ・全部楽しかった。 ・またやりたい。 ・振りがかっこよかった。 ・曲が楽しくてよかった。 ・汗をかいてスッキリした。 <p style="text-align: right;">など</p>

教員の働きかけ	
ストリートダンス 13人	チアダンス 22人
<ul style="list-style-type: none"> ・優しい。 ・ダンスが上手い。 ・わかりやすかった。 ・説明や教え方が丁寧だった。 ・説明が難しかった。 ・早すぎてわからなかった。 <p style="text-align: right;">など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・優しい。 ・説明や教え方が丁寧だった。 ・熱心。 ・ペースを合わせてくれた。 ・誉めてくれた。 ・話し掛けてくれた。 ・何回も繰り返してくれた。 <p style="text-align: right;">など</p>

有 能 感	
ストリートダンス 8人	チアダンス 10人
<ul style="list-style-type: none"> ・短時間で踊れた。 ・まあまあできた。 ・やってみると結構上手にできた。 ・曲に乗ることができた。 ・揃ってできた。 <p style="text-align: right;">など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・少しずつできるようになった。 ・できないところができた。 ・早い動きで踊れた。 ・完璧にできた。 ・揃ってできた。 ・曲にのって踊れた。 <p style="text-align: right;">など</p>

親 和（仲間）	
ストリートダンス 2人	チアダンス 8人
<ul style="list-style-type: none"> ・みんなでの練習が楽しかった。 ・みんなで頑張った。 ・みんなですぐに踊れた。 <p style="text-align: right;">など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・仲間と教えあつての練習が楽しかった。 ・仲間と一緒に踊るのが楽しかった。 <p style="text-align: right;">など</p>

5. 考 察

(1) 技能習得時におけるフローの構成要素

技能習得時のフロー得点の因子分析の結果からは、抽出された第8因子までの累積寄与率59.47%のうち、第1因子(15.34%)と第2因子(15.24%)で30.58%を占め、寄与率に差がないことから、技能の習得と動きの洗練化を目的としたダンス学習において、技能習得時の楽しさが生じる条件は、主に「明瞭な目標への注意の集中・行為の自動化(第1因子)、有能さと支配の感覚(第2因子)」であると考えられる。紙面の都合上関係する部分のみを掲載するが、ピアソンの積率相関係数を算出して関連性を調べた結果、第1因子において高い因子負荷量を示す「自分の目標ははっきりしていた(.86)」という項目と1%水準で強い相関が見られた項目は、「何がしたいのかわかっていた(.62)」「その時のフィーリングが素晴らしく、また味わってみたいと感じた(.571)」「その時やっていたことに完全集中していた(.63)」「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた(.66)」の4項目であった。同様に高い因子負荷量を示す「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた(.71)」という項目と1%水準で強い相関が見られた項目は、「私の全ての意識はやっていることに集中していた(.70)」「何がしたいのかわかっていた(.60)」「体を無意識のうちに自動的に動かしていた(.57)」「その時やっていたことに完全集中していた(.56)」の4項目であった。どちらも、注意の集中や内発的動機に関する項目と相関があることが特徴的である。従って、目標が明瞭であることと技能習得時の集中力や楽しさには相関があるのではないかと推察される。また、第2因子において高い因子負荷量を示す「私の技能とその時必要な技能は高いレベルでつりあっていた(.76)」という項目と1%水準で強い相関が見られた項目は、「どれくらい上手にできているか気づいていた(.69)」「行っていることは、自分で全てコントロールしていると感じていた(.66)」「自分が上手にできることはわかっていた(.62)」「自分自身の

ことは自分でコントロールできると感じていた (.60)」「完全に支配しているような感覚だった (.57)」「何かをしようと考えなくても自然に正しい動きができた (.56)」の6項目であり、全て有能感と支配感を示す項目である。「自分が上手にできることはわかっていた (.76)」という項目と1%水準で強い相関が見られた項目は、「どれくらい上手にできるか気づいていた (.69)」「私の技能とその時に必要とされている技能は高いレベルでつりあっていた (.62)」「どのようにうまくできているかわかっていた (.60)」の3項目であった。技能と有能感に関する項目と相関があることが特徴的である。従って、有能感と支配感は相互に関連することが推察される。

(2) 教材の内容の相違におけるフローの構成要素

「私は完全に集中していた」「時間が止まっているように感じられた」の2項目においてチアダンスのフロー得点が有意に高かったことから、チアダンスを体験した対象者の方が、没入感が深かったと推測される。しかし、内発的、自己目的的な項目でのフロー得点では、顕著な差異が認められなかったことから、ストリートダンスを選んだ対象者もチアダンスを選んだ対象者も同程度で同じような内容のフローを感じていたと思われる。また、ストリートダンスとチアダンスの因子構造を比較すると、抽出された因子の主要な部分に限定して言うならば顕著な差異はないと思われる。

(3) 比較考察

昨年度の調査(体育専攻生、67%が男子学生、ストリートダンスの技能テスト時と創作作品発表時のフロー)⁽³³⁾とは、対象者の年齢や性差、及び習得する技能のレベルが異なるので、単純に比較はできないことを前提に、高校生のストリートダンス(n=47)の技能習得時のフロー得点と、昨年度調査すなわち技能テスト時、創作作品発表時の各フロー得点について、それぞれどのような差異があるかを明らかにするために、一元配置の分散

分析を行った。その結果、条件の効果は有意であった。結果を表8に示す。TukeyのHSD法による多重比較では、創作作品発表時のフロー得点が、技能テストと技能習得時のそれに比べて概ね有意に高いことが示された。技能習得時と比較して創作作品発表時のフロー得点が有意に高い値を示している項目は、「私を素晴らしい喜びに導いてくれた」「私は完全に集中していた」「時間が止まっているように感じられた」「自分の成し遂げたいものは何かわかっていた」「どうすれば上手にいかか、良い考えを持っていた」「私は対戦相手と同じ程度の技術を持っていると信じていた」「自分の目標ははっきりしていた」「何がしたいのかわかっていて」「その時やっていたことに完全に集中していた」「どのようにうまくできているかわかっていて」「自分自身のことは自分でコントロールできていると感じていて」「自分が上手にできることはわかっていた」「私の全ての意識はやっていることに集中していた」「どれくらい上手にできているか気づいていた」「私の技能とその時に必要な技能は高いレベルでつり合っていた」「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた」の16項目であった。技能習得時と比較して技能テスト時のフロー得点が有意に高い値を示している項目は、「自分の目標ははっきりしていた」「私の全ての意識はやっていることに集中していた」「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた」の3項目であった。創作作品発表時と比較して、技能習得時のフロー得点が有意に高い値を示した項目はなかった。技能テスト時と比較して技能習得時のフロー得点が有意に高い値を示した項目は、「難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた」「自分を心配することはなかった」「自分を良く見せようという気持ちにならなかった」「努力しなくても行っていることに集中できた」の4項目であった。

技能習得時の対象者は、技能テスト時と比較して、課題に対してうまく対応しているという迅速なフィードバックを感じており、自我意識を感じることなくダンス学習に深く没頭することができたと推察される。技能テストは、初めての成果披露の場であり、人に見られるという恥ずかしさや

表 8 技能習得時と技能テスト時と創作作品発表時のFFS回答結果

項目	技能習得 n=47	技能テスト n=99	創作作品発表 n=96
1) 私を素晴らしい喜びに導いてくれた。	4.09 ± 0.83	4.20 ± 0.83	4.48 ± 0.67
2) 難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた。	3.68 ± 0.84	3.06 ± 0.95	3.33 ± 0.78
3) 私は完全に集中していた。	3.55 ± 1.18	3.83 ± 1.04	4.15 ± 0.75
4) 他人が自分をどう思っているか心配することはなかった。	3.34 ± 0.87	3.10 ± 1.15	3.38 ± 1.06
5) 時間が止まっているように感じられた。	2.77 ± 1.07	3.10 ± 1.17	3.50 ± 1.00
6) 自分の成し遂げたものは何か分かっていった。	3.28 ± 0.71	3.46 ± 1.01	4.01 ± 0.91
7) どうすれば上手にいくか、良い考えを持っていた。	3.30 ± 0.86	3.34 ± 0.99	3.79 ± 0.89
8) 他人が私をどう思っているかなどは気にならなかった。	3.21 ± 0.91	2.88 ± 1.11	3.48 ± 1.19
9) 私は対戦相手と同じ程度の技術を持っていると信じていた。	2.53 ± 0.93	2.88 ± 1.08	3.85 ± 1.00
10) とても楽しい経験であった。	4.72 ± 0.58	4.52 ± 0.79	4.72 ± 0.54
11) 完全に支配しているような感覚だった。	2.81 ± 0.99	2.88 ± 1.08	3.25 ± 1.07
12) 自分を心配することがなかった。	3.00 ± 1.04	2.48 ± 1.04	2.75 ± 1.23
13) 行っていることは全て、自分でコントロールしていた。	2.96 ± 0.83	2.93 ± 1.02	3.36 ± 0.99
14) 私は思うように自分に自分の身体を動かしていた。	3.34 ± 1.07	2.98 ± 1.10	3.46 ± 0.94
15) 自分を良く見せようという気持にならなかった。	3.09 ± 0.65	1.98 ± 0.85	2.46 ± 1.09
16) 何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた。	2.91 ± 1.04	3.00 ± 0.93	3.22 ± 1.02
17) 考えることなく、無意識的、自動的に動いていた。	3.11 ± 0.91	3.25 ± 0.99	3.49 ± 1.11
18) 自分の目標はつきりしていた。	3.13 ± 1.04	3.83 ± 0.93	4.26 ± 0.89
19) その時のフューリングが素晴らしい、また味わってみた。	3.88 ± 1.03	4.23 ± 0.91	4.26 ± 0.87
20) 時間が遅くなり早くなるように感じた。	3.17 ± 1.05	3.16 ± 1.21	3.61 ± 1.00
21) その時に必要とされていた技能を十分持っていると感じていた。	2.98 ± 0.92	2.78 ± 0.95	3.26 ± 1.04
22) 努力しなくても行っていることに集中できた。	3.32 ± 0.91	2.74 ± 1.25	2.98 ± 1.11
23) 何をしたいのか分かっていった。	3.38 ± 1.13	3.75 ± 0.94	4.05 ± 0.85
24) 時間の過ぎ方が普段と違っていているように感じた。	3.77 ± 1.10	3.84 ± 1.09	4.00 ± 0.89
25) スローモーションで起こっているように思えた。	2.72 ± 1.01	2.36 ± 1.10	3.16 ± 1.04
26) その時やっていたことに完全に集中していた。	3.66 ± 1.13	3.79 ± 1.13	4.10 ± 0.91
27) 出来事は、自然に起こっているように感じられた。	3.11 ± 0.94	2.97 ± 0.89	3.46 ± 0.87
28) どのように上手にできていたか、分かっていた。	2.53 ± 0.96	2.96 ± 0.95	3.51 ± 0.91
29) 私は本当に楽しかった。	4.66 ± 0.67	4.37 ± 0.89	4.53 ± 0.71
30) 自分自身でコントロールできると感じていた。	3.17 ± 0.87	3.32 ± 1.00	3.66 ± 0.95
31) 身体が無意識のうちに(自動的)に動かっていた。	3.26 ± 1.03	3.23 ± 1.03	3.67 ± 0.93
32) 自分が上手にできることは分かっていた。	2.43 ± 1.02	2.29 ± 0.98	2.90 ± 1.07
33) 私のすべての意識は、やっっていることに集中していた。	3.23 ± 1.04	3.72 ± 1.08	4.09 ± 0.81
34) どれくらい上手にできているか気づいていた。	2.62 ± 0.90	2.62 ± 1.02	3.35 ± 0.93
35) 私の技能と、その時に必要な技能は高いレベルでつりあっていた。	2.57 ± 0.93	2.62 ± 0.91	3.09 ± 0.96
36) 私は自分のやりたいこととは何か、強く意識していた。	3.06 ± 0.97	3.78 ± 0.89	4.21 ± 0.79

Mean ± SD

緊張感を伴う。技能テスト時や創作作品発表時と比べて、技能習得時は、見られることを気にせず気楽に楽しめたのではないかと推察されるが、緊張感や達成への努力や自信を伴う状況（技能テストや創作作品発表）の方がフロー得点が高くなる傾向があった。

更に、昨年度本学で行ったストリートダンスの公開講座での調査（未発表論文）との比較を行った。性差や年齢構成は本調査とほぼ同様である。公開講座の受講者は49名であった。習得する技能のレベルは公開講座のほうがはるかに高かった。公開講座のタイムテーブルは本調査のそれと殆ど同様であるが、本調査の対象者は全員出席が義務付けられていたのに対し、公開講座の対象者は自ら受講を希望した者であったので、もともとのモチベーションに差があることは否めない。技能習得時のフロー得点について、それぞれどのような差異があるかを明らかにするためにt検定を行った。結果を表9に示す。本調査の対象者のフロー得点に有意に高い値を示している項目は、1%水準では、「私は思うように自分の体を動かしていた」「自分を良く見せようという気持ちにならなかった」「その時に必要とされた技能を十分持っていると感じた」「私の技能とその時に必要な技能は高いレベルでつり合っていた」の4項目であり、5%水準では「難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた」「私は対戦相手と同じ程度の技術を持っていると信じていた」「何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた」の3項目であった。逆に公開講座の対象者においては、1%水準では、「私を素晴らしい喜びに導いてくれた」「自分の目標ははっきりしていた」「時間が遅くなったり速くなったり、変化しているように感じた」「私の全ての意識はやっていることに集中していた」「自分の成し遂げたいものは何か分かっていた」「私は完全に集中していた」の6項目、5%水準では、「その時のフィーリングが素晴らしく、また味わってみたい」「時間が止まっているように感じた」「私は自分のやりたいことは何か強く意識していた」「何がしたいのかわかっていた」の4項目が有意に高かった。本調査の対象者は、「有能さの感覚」「行為の自動化」に関する項目に

表 9 本調査の実践と昨年度公開講座のFSS回答結果

項目	技能習得 (本年度)		技能習得 (公開講座)		有意差
	n=47	n=47	n=47	n=47	
1) 私を素晴らしい喜びに導いてくれた。	4.09 ± 0.83	4.71 ± 0.54	**		
2) 難しい状況でも対応するだけの技能を持っていた。	3.68 ± 0.84	2.82 ± 0.91	**		
3) 私は完全に集中していた。	3.55 ± 1.18	4.04 ± 0.76			
4) 他人が自分をどう思っているか心配することはなかった。	3.34 ± 0.87	3.51 ± 1.24			
5) 時間が止まっているように感じられた。	2.77 ± 1.07	3.47 ± 1.12			
6) 自分の成長を遂げたいもの、良い考えを持っていた。	3.28 ± 0.71	3.71 ± 1.14	*		
7) どうすれば上手にいくか、良い考えを持っていた。	3.30 ± 0.86	3.37 ± 1.01			
8) 私が私をどう思っているかなどは気にならなかった。	3.21 ± 0.93	3.45 ± 1.24			
9) 私は対戦相手と同じ程度の技術を持っていると信じていた。	2.53 ± 0.98	2.10 ± 0.98	**		
10) とても楽しい経験であった。	4.72 ± 0.58	4.86 ± 0.46	*		
11) 完全に支配しているような感覚だった。	2.81 ± 0.99	2.92 ± 1.22			
12) 自分を支配することがなかった。	3.00 ± 1.04	2.90 ± 1.26			
13) 行っていることは全て、自分でコントロールしていると感じていた。	2.96 ± 0.83	2.73 ± 1.04			
14) 私は思うように自分の身体を動かしていた。	3.34 ± 1.07	2.51 ± 1.12	**		
15) 自分を良く見せようという気持ちにならなかった。	3.09 ± 0.65	2.53 ± 1.00	**		
16) 何をしようかと考えなくても自然に正しい動きができた。	2.91 ± 1.04	2.47 ± 0.98	**		
17) 考えることなく、無意識的、自動的に動いていた。	3.11 ± 0.91	3.02 ± 1.07			
18) 自分の目標ははつきりしていた。	3.13 ± 1.04	3.90 ± 1.10	**		
19) その時のフイーリングが素晴らしい、また味わってみていた。	3.98 ± 1.03	3.90 ± 1.10	**		
20) 時間が速くなったり早くなったり、変化しているように感じた。	3.17 ± 1.05	3.73 ± 1.02	**		
21) その時に必要とされていた技能を十分持っていると感じていた。	2.98 ± 0.82	2.33 ± 0.90	**		
22) 努力しなくても行っていることに集中できた。	3.32 ± 0.91	3.29 ± 1.19			
23) 何をしたいのか分かっていった。	3.38 ± 1.13	3.88 ± 1.09	*		
24) 時間の過ぎ方が普段と違っているよう感じた。	3.62 ± 1.10	3.86 ± 1.23			
25) スローモーションで起こっているように感じた。	2.77 ± 1.01	2.73 ± 1.06			
26) その時やっていたことに完全に集中していた。	3.66 ± 1.13	3.94 ± 1.03			
27) 出来事は、自然に起こっているように感じられた。	3.11 ± 0.94	3.47 ± 0.92			
28) どのように上手にできているか、分かっていた。	2.83 ± 0.96	3.04 ± 1.04			
29) 私は本当に楽しかった。	4.66 ± 0.67	4.65 ± 0.69			
30) 自分自身のことでは自分でコントロールできると感じていた。	3.17 ± 0.87	3.04 ± 0.96			
31) 身体を無意識のうちに(自動的に)動かしていた。	3.26 ± 1.03	3.24 ± 1.11			
32) 自分が上手にできることは分かっていった。	2.43 ± 1.02	2.08 ± 0.84	*		
33) 私のすべての意識は、やっていることに集中していた。	3.28 ± 1.04	4.06 ± 0.92	**		
34) どれくらい上手にできているか気づいていった。	2.67 ± 0.90	2.90 ± 0.94			
35) 私の技能と、その時に必要な技能は高いレベルでつりあっていた。	2.52 ± 0.83	2.10 ± 0.82	**		
36) 私は自分のやりたいことは何か、強く意識していた。	3.06 ± 0.97	4.02 ± 0.99	**		
	Mean	Mean	SD		

において有意に高く、公開講座の対象者は「自己目的的経験」「明瞭な目標」に関する項目において有意に高いことがわかる。習得する内容のレベルは公開講座のほうがより高かったので、単純に考えれば、指導内容が簡単な方がすぐにできて有能感をもたらすが、習得する技能のレベルが高い方がより強いフローを感じ、義務ではなく自発的に参加した対象者の方が目標を明確に持ち、より強いフローを感じていたということになる。しかし、この結果が、習得レベルによるのか、対象者のダンスに対する価値づけやパーソナリティに起因するのかは調査を重ねなければわからない。

公開講座でストリートダンスを体験した対象者のフロー体験の構成要因を因子分析にて明らかにした。Normal Varimax 法による直行回転後の 8 因子までの累積寄与率は 67.61% であった。抽出された 8 因子のうち 6 因子に以下の通り命名された。括弧内はそれぞれの寄与率である。1. 有能さと支配の感覚 (24.79%)、2. 明瞭な目標とフィードバック (13.25%)、3. 注意の集中 (7.34%)、4. 時間感覚の変容 (6.01%)、5. 自我意識の喪失 (5.15%)、6. 行為の自動化 (3.30%)。これまでの 3 回の調査 (うちひとつは未発表)⁽³³⁾⁽³⁴⁾ で抽出された因子と比較した。本調査において、抽出因子を新たに検討したので、掲載論文での命名と若干異なるものもある。結果を表 10 に示す。総じて解釈するならば、調査内容、習得する技能のレベル、性差、年齢、ダンスへの価値づけに関わりなく、4 回の調査において抽出された因子の主要部分はかなり類似している。調査の条件などに吟味が必要であり今後も調査を重ねなければならないが、現時点において、技能の習得と動作の洗練化を目的としたダンス (ストリートダンス・チアダンス) の楽しさ (フロー) を構成する主要且つ基本的な因子として、「有能さと支配の感覚」「明瞭な目標への注意の集中」「行為の自動化」の 3 つの因子が取りあげられると思われる。

表10 抽出因子の比較

調査年度	対象者	教材の素材	調査内容	第1因子 (寄与率)		第2因子 (寄与率)		累積寄与率
17	大学生	ストーリーダンス	技能テスト時	有能感	10.67%	注意の集中	9.14%	66.10%
17	大学生	ストーリーダンス	創作品発表時	有能さと支配の感覚	22.76%	時間感覚の変容	11.67%	66.48%
17	大学生	ストーリーダンス	合同発表会時	有能感	22.55%	支配感	9.91%	63.71%
18	大学生	ストーリーダンス	創作品発表時	自己目的継続・明瞭な目標への注意の集中	10.02%	行為の自動化	8.46%	60.36%
18	大学生	チャダンス	創作品発表時	明瞭な目標・行為の自動化	11.48%	有能感	9.63%	57.77%
17	高校生	ストーリーダンス	技能習得時	有能さと支配の感覚	24.79%	明瞭な目標	13.25%	67.61%
18	高校生	ストーリーダンス	技能習得時	行為の自動化・明瞭な目標	15.82%	有能さと支配の感覚	13.78%	69.97%
18	高校生	チャダンス	技能習得時	有能さと支配の感覚	17.38%	明瞭な目標への注意の集中	12.96%	62.15%

6. 結 論

本研究は、女子高校生130名を対象に、ストリートダンスとチアダンスを教材化したダンスの授業を行い、技能習得時のフロー体験の構成要素を明らかにすることを目的に行われた。日本語版 FSS を用いて、同一の手法、基準によって抽出された因子構造を手掛かりに検討した結果、以下のことが明らかとなった。

- (1) 因子分析の結果、技能の習得と動きの洗練化を目的としたダンスのフロー体験に関する8因子が得られ、うち5因子に次のように命名した。①明瞭な目標への注意の集中・行為の自動化、②有能さと支配の感覚、③時間感覚の変容、④自我意識の喪失、⑤自己目的的经验
- (2) 因子分析の結果、技能の習得と動きの洗練化を目的としたダンスのうちストリートダンスを教材化したダンス学習のフロー体験に関する8因子が得られ、うち5因子に次のように命名した。①行為の自動化・明瞭な目標、②有能さと支配の感覚、③技能への自信、④自己目的的经验、⑤自我意識の喪失
- (3) 因子分析の結果、技能の習得と動きの洗練化を目的としたダンスのうちチアダンスを教材化したダンス学習のフロー体験に関する8因子が得られ、うち5因子に次のように命名した。①有能さと支配の感覚、②明瞭な目標への注意の集中、③時間感覚の変容、④注意の集中と技能への自信、⑤自我意識の喪失、⑥自己目的的经验
- (4) 技能習得時のフロー体験の主要因子として、「明瞭な目標への注意の集中・行為の自動化」「有能さと支配の感覚」が抽出された。
- (5) 技能習得時の教材の違いによる顕著な差は認められなかった。
- (6) 技能テスト時や創作作品発表時と比べて、技能習得時は、見られることを気にせず気楽に楽しめたのではないかと推察されるが、緊張感や達成への努力や自信を伴う状況（技能テストや創作作品発表）の方がフロー得点が高くなる傾向があった。

- (7) 習得する技能のレベルが簡単な方が有能感をもたらしやすく、習得する技能のレベルが高い方がより強いフローを感じていた。義務ではなく自発的に参加した対象者の方が目標を明確に持ち、より強いフローを感じていた。
- (8) 調査内容、習得する技能のレベル、性差、年齢、ダンスへの価値づけに関わりなく、4回の調査において抽出された因子の主要部分はかなり類似していた。技能の習得と動作の洗練を目的としたダンス（ストリートダンス・チアダンス）の楽しさを構成する主要且つ基本的な因子として「有能さと支配の感覚」「明瞭な目標への注意の集中」「行為の自動化」の3つの因子が取りあげられた。

参考文献

- (1) アントニオ・R・ダマシオ：田中三彦訳（2004）無意識の脳・自己意識の脳－身体と情動と感情の神秘。講談社：東京。
- (2) アントニオ・R・ダマシオ：田中三彦訳（2004）生存する脳－心と脳と身体の神秘。講談社：東京。
- (3) アントニオ・R・ダマシオ：田中三彦訳（2004）感じる脳－情動と感情の脳科学よみがえるスピノザ。ダイヤモンド社：東京。
- (4) チクセントミハイ, M.：今村浩明訳（1996）フロー体験・喜びの現象学。世界思想社：東京。
- (5) チクセントミハイ, M.：今村浩明訳（2000）楽しみの社会学。新思索社：東京, pp.65－92。
- (6) チクセントミハイ, M.・ジャクソン, S.A.：今村浩明・川端雅人・張本文昭訳（2005）スポーツを楽しむ－フロー理論からのアプローチ。世界思想社：東京, p.149。
- (7) 長谷川悦示（1998）「楽しさ」とは何か－スポーツ・運動心理学の立場からの分析。体育科教育 5, 22-25。
- (8) 畑野裕子（1987）ダンスの授業の好悪を規定する楽しさの要因の検討－中学生を対象として－。兵庫教育大学研究紀要 5, 133－143。
- (9) 畑野裕子（1987）ダンスの授業の楽しさに関する因子分析の試み。舞踊学 10, 12-13。
- (10) 畑野裕子（1987）ダンスの授業の楽しさに関する因子分析的研究－高校生を

- 対象として－. 舞踊学11, 29-31.
- (11) 速水敏彦・橘良治・西田保・宇田光・丹羽洋子 (1995) 動機付けの発達心理学. 有斐閣ブックス.
 - (12) 林信恵・北島順子 (2000) ダンスの授業における楽しさを規定する要因－生徒と教師の認知－. 大阪体育大学紀要31, 77-86.
 - (13) 東原芳美 (1991) 男女共修におけるダンス授業に関する研究－ダンスにおける楽しさの変容を中心に－. 筑波大学体育科学系紀要14, 85-97.
 - (14) 生田恵美 (1993) 模倣. 東京大学出版会:東京.
 - (15) 今村浩明・麻川希洋志編 (2003) フロー理論の展開. 世界思想社:東京.
 - (16) 今村浩明・押本賢一 (2000) スポーツ価値意識と喜び. 千葉大学教育学部研究紀要39(2), 127-139.
 - (17) 伊藤美智子・林信恵 (2000) 生徒による授業評価の試み. 大阪体育大学紀要31, 1-7.
 - (18) Jakson, S.A. & Marsh, H.W. (1996) Development and Validation of a Scale to Measure Optimal Experience : The Flow State Scales, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 17-35.
 - (19) ジェフリー・M・シュオーツ:吉田利子訳 (2002) 心が脳を変える－脳科学と「心の力」. サンマーク出版:東京.
 - (20) ジョセフ・ルドゥー:松本元訳 (2003) エモーションナルブレイン－情動の脳科学. 東京大学出版会:東京.
 - (21) 川端雅人・張本文昭 (2000) 体育授業におけるフロー経験－Flow State Scale を用いて－. 東京電機大学理工学部紀要22, 19-27.
 - (22) 小島理永 (2000) 舞台活動におけるフロー体験に関する研究－日本の舞踊家を対象として－. 筑波大学大学院体育研究科研究論文集22, 41-44.
 - (23) 松本富子・高橋健夫・長谷川悦示 (1996) 子どもからみたダンス授業評価の構造－中学校創作ダンス授業に対する評価の分析から－. *スポーツ教育学研究*16(1), 47-54.
 - (24) 西田保 (1991) 体育における学習意欲を既定する現在の要因に関する分析. マツダ財団研究報告書4, 19-33.
 - (25) 西田保 (1985) 児童・生徒の自由記述法から見た運動技能学習意欲. *総合保健体育科学*8, 25-45.
 - (26) 西田保 (1987) 教師および生徒から見た体育における学習意欲の因子構造. *総合保健体育科学*10, 1-12.
 - (27) 西田保 (1987) 体育における学習意欲の尺度校正と類型化の検討. *総合保健体育科学*10, 47-12.
 - (28) 西田保 (1986) 体育における学習意欲に関する基礎的研究. *総合保健体育科学*9(1), 1-18.
 - (29) 西田保 (1990) 体育における学習意欲の発達の推移. *総合保健体育科学*13, 47-54.
 - (30) 岡澤祥訓 (1998) 有能感を高める授業作り－なぜ、有能感なのか. *体育科教育*4, 70-72.
 - (31) 千駄忠至 (1985) 体育の学習指導における運動の楽しさの評価. *体育科教育学研究*5, 12-20.

内山須美子・三浦久美子

- (32) 上淵寿 (2004) 動機づけ研究の最前線. 北大路書房. 3-4.
- (33) 内山須美子・小島理永 (2006) ダンスのフロー経験に関する基礎的研究—ストリートダンスを教材とした一年間の授業実践のFSSによる分析—. 白鷗女子短大論集30(1). 19-41.
- (34) 内山須美子 (2006) ダンス学習への動機づけに関する基礎的研究. 白鷗大学経営論集30(1). 19-41.
- (35) 和田尚 (1988) スポーツの楽しさに関する考察. 京都体育学研究13. 1-10.